CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: RESTAURO DAS FACHADAS DO EDIFÍCIO SEDE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, EM BRASÍLIA-DF

SUMÁRIO

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 4

2. OBJETIVO 4

3. DEFINIÇÕES 4

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS 4

5. CRITÉRIOS DE ANALOGIA E EQUIVALÊNCIA 6

6. RECEBIMENTO DO MATERIAL TÉCNICO 7

7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA 8

8. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 9

9. PLANEJAMENTO E CONTROLE 11

10. SERVIÇOS PRELIMINARES 12

11. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS 13

11.1. SERVIÇOS CONTEMPLADOS 13

12. SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS 13

12.1. PROJETOS GRÁFICOS 13

13. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS 14

13.1. DISPOSIÇÕES ADMINISTRATIVAS 14

13.2. QUALIDADE, MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO 18

13.3. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA INDIVIDUAL (EPI) E UNIFORMES 19

13.4. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA COLETIVA (EPC) 19

14. SERVIÇOS PRELIMINARES 19

14.1. PLACA DA OBRA 19

14.2. CANTEIRO DE OBRA 20

14.3. MANUTENÇÕES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE USO DIVERSOS 22

14.4. DESMONTAGENS E REMOÇÕES 22

15. ESQUADRIAS E SERRALHERIAS 25

16. VIDROS 27

17. PELÍCULAS 27

18. CONCRETO APARENTE 28

19. BRISES 28

20. CERÂMICA GAIL 29

21. MÁRMORE 30

22. PINTURA 30

23. MARQUISES 32

24. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS/OBRA 33

25. RESPONSABILIDADE 33

26. LIMPEZA FINAL 33

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes Especificações Técnicas de materiais e serviços visam estabelecer as condições gerais para a execução dos serviços de engenharia do **Restauro das Fachadas do Edifício Sede do Ministério da Educação, localizado na Esplanada dos Ministérios, Brasília-DF**.

O presente documento tem por objetivo especificar materiais, serviços, procedimentos executivos e normas técnicas para a realização dos serviços de restauração das esquadrias metálicas e cerâmica.

O regime de execução dos serviços é empreitada por preços unitários, sendo o critério de julgamento das propostas o de menor preço ofertado.

A CONTRATATADA disporá do prazo de 300 (trezentos) dias corridos para a execução física dos serviços, conforme o termo de contrato e seu cronograma físico-financeiro aprovado pela CONTRATANTE, sendo que a vigência do contrato será de 360 (trezentos e sessenta dias) corridos.

2. OBJETIVO

Este documento estabelecerá as normas específicas para a execução dos serviços de Restauro das Esquadrias Metálicas (Janelas e Brises) e Revestimento Cerâmico das fachadas do edifício Sede do Ministério da Educação, localizado na Esplanada dos Ministérios, Brasília-DF, devendo ser entendido como complementar aos projetos de execução, relatório das fachadas, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Este Caderno contém um conjunto de documentos especificamente elaborados para os serviços, contendo especificações de serviços/materiais/equipamentos, processos executivos, memoriais descritivos e condições de fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos especificados.

Neste Caderno de Especificações estão estabelecidos as normas gerais (convenções, abreviaturas, normalizações e unidades de medidas), as características básicas de materiais e equipamentos e os procedimentos executivos de cada tipo de serviço. O conteúdo deste Caderno deve ser entendido como complementar aos desenhos dos detalhes executivos e à planilha orçamentária, que são documentos específicos para a devida execução dos serviços.

3. DEFINIÇÕES

CONTRATANTE: UNIÃO, por intermédio do Ministério da Educação.

CONTRATADA: Empresa a ser contratada para a execução das obras/serviços.

FISCALIZAÇÃO: Equipe técnica do Ministério da Educação.

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este Caderno de Especificações Técnicas foi elaborado por profissional devidamente habilitado.

Os materiais empregados, as obras e os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente ao seguinte:

- Normas e especificações constantes deste documento;

- Memoriais descritivos, legendas e observações constantes nos projetos;
- Termo de referência da contratação;
- Manual de Elaboração de Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural – Programa Monumenta – IPHAN;
- Cartilha de Preservação de Brasília – Plano Piloto 50 Anos – IPHAN;
- Manual Orientativo – Conjunto dos Ministérios e Anexos – IPHAN;
- Normas da ABNT;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das citadas.

Este Caderno de Especificações Técnicas elaborado para o Restauro das Esquadrias Metálicas (Janelas e Brises) e Revestimento Cerâmico das fachadas do edifício Sede do Ministério da Educação, localizado na Esplanada dos Ministérios, Brasília-DF, prevê obediência ao Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP, Lei n.º 14.133/2001 e às prescrições da NR.18 (Obras de Construções, Demolições e Reparos - Norma Regulamentadora aprovada pela Portaria n.º 3214, de 08 de junho de 1978).

Deverão ser consideradas, juntamente com o que estipula este documento, todas as normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, compreendendo:

- Normas de execução de serviços e/ou obras;
- Especificações;
- Métodos de Ensaio;
- Terminologias;
- Padronização e
- Simbologias.

Não serão aceitas quaisquer alegações, da parte da CONTRATADA, de desconhecimento das mesmas.

O Projeto Básico/Termo de Referência destes serviços é composto por este Caderno de Especificações Técnicas, Planilha orçamentária com quantitativos e preços (Sintética e Analítica), cronograma físico-financeiro, Curvas ABC de Serviços e Insumos e os Projetos de Arquitetura e Relatórios das Esquadrias da edificação.

Qualquer item mencionado neste documento e não incluído nos projetos de execução ou vice-versa terá a mesma significação como se figurasse em ambos, sendo a execução dos serviços de total responsabilidade da CONTRATADA.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, aos projetos fornecidos e às estas especificações, que serão complementados, no que couber, pelo que estiver contido na Planilha Orçamentária, parte integrante da documentação do Projeto. Deverão ser observadas, também, as demais instruções contidas no Projeto Básico/Termo de Referência e no Edital da Licitação.

Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra por diferenças encontradas entre as medidas constantes no projeto e o existente.

Não será permitida alteração neste Caderno de Especificações, exceto por concordância da FISCALIZAÇÃO e com autorização e anuência do Ministério da Educação.

No intuito de se tomar todas as precauções necessárias para evitar a ocorrência de acidentes na obra, durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada a "Norma Regulamentadora

do Ministério do Trabalho" (NR-18 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO), bem como todos os procedimentos constantes da NR – 35 – TRABALHO EM ALTURA e demais Normas Regulamentadoras que deverão ser utilizadas para este tipo de obra.

5. CRITÉRIOS DE ANALOGIA E EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais/equipamentos especificados neste Caderno, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subseqüentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir:

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se refiram.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se refiram.

Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, a CONTRATANTE ou a CONTRATADA.

Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, a CONTRATANTE ou a CONTRATADA, conforme contrato.

O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO, sendo objeto de registro no "Diário de Obras".

Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao critério de analogia estabelecido conforme item anterior.

A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança será efetuada em tempo oportuno pela CONTRATADA, não admitindo o CONTRATANTE, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o não-cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

Todos os materiais ou equipamentos aqui especificados admitem estrita equivalência.

Os detalhes apresentados pelos fabricantes e propostas de alteração nestas especificações deverão ser objetos de aprovação do CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

Casos específicos estão definidos neste Caderno de Especificações Técnicas de Materiais ou nas plantas dos projetos/detalhes. As omissões serão resolvidas pela FISCALIZAÇÃO.

O pedido de equivalência ou semelhança de material a ser empregado na obra será possível, desde que solicitado por escrito pela CONTRATADA, para que a CONTRATANTE se manifeste a respeito, emitindo autorização expressa.

Em caso de eventualidades técnicas que obriguem a mudança de material especificado, o assunto deve obedecer ao prescrito no item anterior, com a anuência do CONTRATANTE e da FISCALIZAÇÃO.

6. RECEBIMENTO DO MATERIAL TÉCNICO

A CONTRATANTE fornecerá os Projetos Executivos de Arquitetura, incluindo Plantas Baixas, Cortes, Vistas, Detalhes, Relatórios, Mapa de Danos e tudo que se fizer necessário para a perfeita execução dos serviços. A execução dos serviços deverá seguir estritamente a esses documentos citados, que serão fornecidos pela CONTRATANTE, sempre atendendo aos quesitos de segurança, estética e acabamentos de 1ª qualidade. De maneira alguma, nada deverá ser alterado sem a expressa anuência do CONTRATANTE.

Todos os elementos constantes dos Projetos Executivos, como os detalhes, planilhas orçamentárias, e especificações deverão ser devidamente executados no decorrer da obra/serviço.

Todos os elementos constantes dos Projetos e Especificações fazem parte da Contratação Indireta por Empreitada por preço unitário e serão considerados incluídos ainda que não constem na planilha orçamentária da proposta da CONTRATADA por qualquer motivo que seja.

Detalhes não fornecidos prevêem que o objeto seguirá o mesmo padrão dos demais detalhes.

A CONTRATADA deverá **verificar todas as medidas no local**, correlacionando os projetos e o local antes do início dos serviços. Qualquer divergência será comunicada a FISCALIZAÇÃO.

Todo o material técnico da obra (projetos, desenhos, padrões, especificações, memoriais, etc.) deverão ser criteriosamente analisados pela CONTRATADA.

As divergências encontradas deverão ser oportunamente apresentadas a FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos e definições correspondentes, antes do início do serviço.

Entende-se por divergências no material técnico da obra, as indicações não coincidentes para fornecimento de material e/ou execução de um serviço, que possam ocorrer em partes diferentes do material técnico.

A indicação para o fornecimento de material e/ou execução de um serviço, em alguma parte do material técnico, sem que haja a mesma indicação em outro elemento deste material, não constitui divergência, e deverá ser executada normalmente.

Os seguintes princípios deverão ser obedecidos, caso ocorram divergências no material técnico fornecido:

Em caso de divergência entre o Caderno de Especificações Técnicas e os detalhes do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, a **Fiscalização**, sob consulta prévia, definirá a dimensão correta;

Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;

Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das planilhas orçamentárias, do Caderno de Especificações Técnicas, do Projeto Básico ou do edital, será consultada a **Fiscalização**;

Em caso de divergência entre o Caderno de Especificações Técnicas e o edital, prevalecerá sempre o último; e

Em caso de divergência entre os quantitativos contidos no orçamento estimado, constantes na planilha anexa ao edital e os obtidos pela leitura dos projetos/especificações, prevalecerão sempre os últimos, não cabendo nenhuma reivindicação decorrente de possíveis diferenças observadas no decorrer da obra.

7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

O material técnico é constituído por elementos gráficos e escritos que se completam para definir e orientar a execução da obra.

O material gráfico é constituído por:

Projetos de arquitetura, Mapa de Danos: elementos gráficos principais para a execução geral do serviço.

Desenhos complementares: detalhes executivos específicos para execução de serviços diversos, adotados para a obra.

Padrões/modelos: plantas, desenhos, fotos e procedimentos que definem a forma de execução de elementos construtivos e serviços padronizados e que não podem ser modificados em sua natureza.

Relatórios: Levantamento de danos em esquadrias e cerâmicas que especifica peça por peça a situação atual das esquadrias e as necessidades de restauro/reparos/recuperação

O material escrito é constituído pelo Edital, Projeto Básico/Termo de Referência, Caderno de Especificações Técnicas e Planilhas do Orçamento.

Caderno de Especificações Técnicas: conjunto de documentos especificamente elaborados para a obra/serviço, contendo especificações de serviços/materiais, memoriais descritivos e condições de fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos especificados.

Quando houver indicações de serviços em projetos, que não estiverem detalhados, a CONTRATADA deverá prever a sua execução e orçamento, utilizando parâmetros usuais para aqueles serviços.

Todo material técnico retirado para elaboração de orçamento deverá ser criteriosamente conferido, inclusive quanto a sua qualidade de apresentação, de forma que todos os elementos necessários para formulação de preços e execução da obra estejam completos e claros.

8. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

8.1 PRODUTOS FLORESTAIS

A CONTRATADA deverá:

Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

- Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, e legislação correlata; e

- Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

- Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

8.2 GESTÃO DOS RESÍDUOS

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

- resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

- resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

- resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

8.3 <u>MEIO AMBIENTE</u>

Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

- Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

- Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

- Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, produtos e/ou agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes em cumprimento ao inciso XI, alínea "a" da Lei nº 12.305/2010;

- Igualmente, deverá utilizar bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis em atenção ao inciso XI, alínea "b" da Lei nº 12.305/2010;

- Priorizar utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais em cumprimento ao inciso III do Art. 45 da Lei 14.133/2021.

- A licitação deve priorizar a utilização de critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

9. PLANEJAMENTO E CONTROLE

Antes do início da execução das obras/serviços deverá ser revisto o Cronograma Físico-Financeiro apresentado no processo licitatório, para revisão e aprovação do CONTRATANTE, obedecendo aos prazos estabelecidos. Será fornecido pela CONTRATADA, na sua condição de licitante, no ato da Licitação ocorrida, o orçamento detalhado sintético e analítico, incluindo os quantitativos dos serviços a serem executados, bem como a descrição de cada item, com custo unitário e global de todos os componentes e serviços, acrescidos do BDI. Serão fornecidas, também, pela licitante vencedora do certame, todas as composições dos preços unitários (CPU) ofertados.

Todo trabalho que produza ruído e que afete a vizinhança somente poderá ser executado até o horário máximo permitido pelas posturas municipais.

A CONTRATADA deverá observar as normas contidas na NR-18 (Ministério do Trabalho) e NBR-7678 (ABNT).

A CONTRATADA apresentará para aprovação pela FISCALIZAÇÃO, cronograma descritivo que represente as condições de planejamento/pagamento a serem observadas, que traduzirá literalmente o cronograma físico-financeiro, devendo ser elaborado por BLOCO e NÍVEL.

O cronograma descritivo também será utilizado para acompanhamento das atividades e liberação dos pagamentos das parcelas, sendo que nenhuma medição será liberada sem que todas as atividades previstas para o respectivo período tenham sido cumpridas, ou compensadas, na hipótese de algum impedimento técnico, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução dos serviços.

Todos os materiais a serem utilizados na obra serão de primeira qualidade e de padrão superior e deverão estar de acordo com as especificações. Deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE antes da sua instalação. Os serviços serão executados por profissionais competentes e credenciados, cada um nas suas habilidades específicas, sempre obedecendo às normas da ABNT, dos fabricantes dos materiais e outras mais que regem a matéria.

Todos os cronogramas físicos e acompanhamentos da obra deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO para aprovação.

A CONTRATADA deverá apresentar Metodologia Executiva abordando como os serviços serão executados, destacando os principais itens da obra a ser edificada.

Deverá ser elaborado um plano geral de ataque, detalhando a seqüência executiva das principais etapas da obra.

A CONTRATADA apresentará a Estrutura Organizacional da Obra, com a descrição de toda a estrutura que será implantada no canteiro de obras, acompanhada de um Organograma e da relação de funções previstas. Apresentar a relação dos principais profissionais que farão parte da equipe da obra, até o nível de Mestre de Obras, acompanhada de seus respectivos currículos e cronograma de permanência.

10. SERVIÇOS PRELIMINARES

"Uma vez identificada a demanda de intervenção no bem tombado, é necessário realizar serviços de avaliação preliminar para, a partir dela, definir a metodologia de intervenção. São eles:

• Realização de levantamento de diagnóstico do estado de conservação, por meio da documentação das condições do espaço/elementos a sofrerem intervenção.

• Elaboração de um mapeamento de danos, quando for o caso, para definição da melhor abordagem no tratamento do elemento arquitetônico;

• Avaliação da abrangência da intervenção: se pontual ou global;

• Definição do método de intervenção: se configuram ações de manutenção (que atendem plen me te ao princípio do mínimo impacto possível), conservação e/ou limpeza; ou necessidade de obras civis, com substituição de elementos, materiais e/ou peças que são consideradas elementos-chave da arquitetura da edificação;

• Definição do enquadramento da intervenção seguindo as categorias definidas pela Portaria nº 420/2010, utilizando as considerações deste Manual complementarmente; e

• Possibilidade de desenvolver Estudo Preliminar para avaliação inicial, em caráter de Consulta Prévia, pelo Iphan, para seguir com o desenvolvimento de Projeto Básico e dos procedimentos licitatórios.

O objetivo da obra deve ser o de restabelecer a unidade do bem cultural, respeitando sua concepção original, os seus atributos valorados e o processo histórico de intervenções.

O impacto patrimonial do projeto será avaliado de acordo com a padronização e a uniformidade do conjunto arquitetônico dos Ministérios, além dos princípios básicos da conservação e do restauro, com base na Carta de Veneza (1964), sendo eles: mínima intervenção; compatibilidade e durabilidade dos materiais inseridos; e reversibilidade (BRASIL, 2019)." (Manual Orientativo Conjunto dos Ministérios e Anexos (IPHAN).)

11. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. SERVIÇOS CONTEMPLADOS

A presente obra/serviço compreende basicamente a execução dos seguintes serviços:

- Mobilização de pessoal, materiais e equipamentos para início dos serviços;
- Instalação de placa da obra e montagem do canteiro de obras;
- Montagem de andaimes fachadeiros e elevador tipo cremalheira;
- Restauro das esquadrias metálicas (janelas e brises) e revestimentos cerâmicos;
- Restauro de concreto aparente;
- Substituição dos vidros danificados;
- Limpeza final.

12. SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS

12.1. PROJETOS GRÁFICOS

Será de responsabilidade da CONTRATANTE o fornecimento dos PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA para serem executados e manuseados pela CONTRATADA. Os referidos projetos serão desenvolvidos em AutoCad.DWG. Os projetos deverão ser totalmente obedecidos e utilizados para a completa execução dos serviços contratados.

Quaisquer projetos/detalhes complementares que sejam necessários no decorrer da execução dos serviços, deverão ser obedecidas as Normas Técnicas pertinentes e submetidos à aprovação da CONTRATANTE. Qualquer novo projeto/detalhamento deverá apresentar todos os elementos necessários à realização do serviço específico, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes.

Além dos desenhos que representem todos os detalhes construtivos elaborados com base no Projeto Executivo fornecido, qualquer projeto novo de Detalhamento deverá conter a revisão do orçamento detalhado da execução dos serviços, elaborado na etapa da licitação, fundamentada no novo detalhamento e nos eventuais ajustes realizados no projeto fornecido pela CONTRATANTE. Todos os novos projetos de detalhamento deverão ser apresentados para apreciação e comentários da CONTRATANTE.

A responsabilidade pela elaboração dos projetos de novos serviços será de profissionais ou empresas legalmente habilitadas pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU. O autor ou autores deverão assinar todas as peças gráficas que compõe os projetos específicos, indicando os números de inscrição e das ART´s/RRT's efetuadas nos órgãos de regulamentação profissional.

Os custos relativos aos novos Projetos/detalhes, ART (CREA) e RRT (CAU), reproduções em meio digital, plotagem ou cópias deverão ser previstos e contemplados pela CONTRATADA.

No início dos serviços, a CONTRATADA deverá:

- Providenciar junto ao CREA/CAU as Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica - ART`s/RRT's referentes ao contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6506/77;

• Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato;

• Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

13. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

13.1. DISPOSIÇÕES ADMINISTRATIVAS

Os horários de cargas e descargas de materiais e equipamentos serão estipulados pela administração regional/local. Os funcionários da CONTRATADA deverão estar uniformizados e identificados com crachá durante a sua permanência no imóvel. Facultada à CONTRATANTE a prerrogativa de exigir a retirada do recinto, de qualquer funcionário da CONTRATADA que transgrida as normas de segurança e tendo comportamento ou postura não recomendável a um recinto público.

A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços, no mínimo, os seguintes documentos:

• Um livro diário (Diário de Obras) com folhas previamente numeradas em três vias, onde registrará diariamente a relação de serviços (relacionar os serviços e locais onde estão sendo executados), anotará as solicitações feitas à FISCALIZAÇÃO ou quaisquer outros fatos relevantes que dificultem as suas atividades. Este mesmo livro será franqueado à FISCALIZAÇÃO para que esta registre as providências cabíveis, a luz do contrato;

• Cópias de toda a documentação da licitação;

• Cópia do Contrato;

• Cópia da sua proposta e planilha orçamentária (sintética e analítica);

• Cópia do Cronograma Físico/Financeiro;

• Cópias dos Projetos Executivos elaborados pela CONTRATANTE;

• Cópia do Caderno de Especificações Técnicas;

• Cópias de outros documentos relativos à execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá, até o 30º dia, seguinte à assinatura do contrato, apresentar à CONTRATANTE, a guia de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao CREA e a guia da RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CAU.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências e arcar com as despesas relativas a Seguros de Responsabilidade Civil ou específico para a execução dos serviços, visto que quaisquer ocorrências de sinistros, independentemente de sua natureza, serão de sua responsabilidade.

A CONTRATADA deverá ter no seu quadro funcional, pelo menos um profissional listado a seguir:

- Arquiteto Restaurador;

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos trabalhos, a equipe utilizada para composição desse item e os currículos dos respectivos profissionais. As instruções transmitidas a esses profissionais, pela FISCALIZAÇÃO, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas à própria CONTRATADA, os quais, dentro de suas esferas de responsabilidade, deverão adotar ações em nome da própria CONTRATADA.

Todos os operários e profissionais envolvidos nos serviços deverão ser previamente comunicados junto à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, através de listagem encaminhada oficialmente pela CONTRATADA, constando: nome completo, número do documento de identidade e profissão/função na obra. Todos os funcionários da CONTRATADA deverão possuir crachá com identificação, sendo obrigatório o uso no canteiro de obras.

Ficará a CONTRATADA obrigada a fornecer a seus funcionários administrativos/técnicos, crachás e aos operários, uniformes e crachás, para sua identificação durante a execução da obra. Todos os sub- empreiteiros terão o mesmo procedimento quanto à identificação.

Ficará a Contratada obrigada a promover integração a todos os funcionários que integrem as equipes que participaram das atividades da obra. Nesta integração deverá ser explanada sobre a rotina do canteiro, normas de segurança, normas administrativas, cuidados que deverão ter trabalhando em um Prédio tombado. Os funcionários somente poderão acessar a obra após esta integração e o envio para Fiscalização dos funcionários integrados.

Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a **vigilância e segurança** de seu pessoal, seu material, suas ferramentas, seus equipamentos, etc., tanto no canteiro de obra como no local dos serviços executados da obra, incluindo o controle de acesso de pessoal e veículos, entrega e retirada de materiais, equipamentos, ferramentas, etc.

Poderá a FISCALIZAÇÃO, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

É de competência da CONTRATADA, manter ventilado todo e qualquer ambiente quando do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes, etc.). Os trabalhadores nestas atividades deverão ter conhecimento sobre manuseio de extintores de incêndio.

O horário de funcionamento da obra será compatível com o prazo da obra e obedecendo aos acordos existentes com sindicatos das categorias profissionais do local da obra.

A CONTRATADA manterá na obra 01 Arquiteto Restaurador com permanência diária mínima de 1 hora.

A Administração da Obra obedecerá às recomendações técnicas e orientações de aplicação dos fabricantes dos materiais, bem como o emprego de equipamentos e materiais de 1ª qualidade, além da utilização de pessoal especializado, necessários à perfeita execução da obra nos prazos estabelecidos.

Será devidamente comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional do seu Arquiteto, adquirida na execução de obras de características semelhantes a esta, estando inscritos ou com visto no

CAU da região sob a qual a obra estará jurisdicionada. A condução dos trabalhos será exercida de maneira efetiva e com responsabilidade técnica do referido profissional.

Esses profissionais, cujos currículos serão previamente aprovados pelo CONTRATANTE, a fim de representar a CONTRATADA em tudo que se refira ao cumprimento do Contrato, não deverão ser substituídos sem a prévia autorização do CONTRATANTE, que aprovará o currículo do seu substituto, devendo haver um período mínimo de atuação conjunta de 15 (quinze) dias.

As instruções transmitidas a esses profissionais, pela CONTRATANTE, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas à própria CONTRATADA, tendo eles poderes para tomar decisões em nome da mesma.

Caberá à FISCALIZAÇÃO, a incumbência de esclarecer os casos omissos ou duvidosos, relativos às especificações, plantas ou quaisquer documentos que se refiram, direta ou indiretamente, aos serviços da obras. Contudo, esta deverá consultar sempre a CGINFRA nas decisões referentes às questões mais relevantes de projetos e detalhes, bem como das especificações.

A atuação da FISCALIZAÇÃO não exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a totalidade dos serviços contratados.

A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

A CONTRATADA deverá acatar as decisões, instruções e observações que emanarem da CONTRATANTE ou da FISCALIZAÇÃO, refazendo qualquer serviço não aceito, sem ônus para o CONTRATANTE, e sem que disto resulte atraso na obra.

A CONTRATADA deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO qualquer erro, desvio ou omissão, referente ao estipulado nos projetos, detalhes ou especificações, ou em qualquer documento que faça parte integrante do Contrato. Levando imediatamente ao conhecimento do CONTRATANTE qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante o cumprimento do Contrato, para adoção imediata das medidas cabíveis, sem comprometimento dos prazos.

Durante a realização da obra, a CONTRATADA deverá facilitar, em tudo o que dela depender, os trabalhos da FISCALIZAÇÃO, credenciada pelo CONTRATANTE, permitindo seu livre acesso ao local da obra, acatando as ordens, sugestões e determinações adotadas e registrando todas as ocorrências no Diário de Obras, que deverá estar sempre disponível no local da obra, desde o início dos trabalhos até a sua conclusão.

A CONTRATADA deverá manter **Diário de Obras** atualizado e à disposição da FISCALIZAÇÃO diariamente, até a expedição do Termo de Recebimento Provisório, quando deverá encerrá-lo e entregá-lo à FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE.

Código PRÓPRIO	
Descrição	Administração local
Aplicação	Compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução dos serviços, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório, entre outros. A relação dos componentes da equipe da administração local está discriminada na CPU 1. A Contratada deverá disponibilizar todo o pessoal, equipamento e demais itens acessórios que achar necessário para garantir o bom andamento dos serviços de execução da obra.
Unidade de medição	mês
Normas Técnicas	-
Informações gerais	Atendendo ao previsto inciso II, do item 34, do Acórdão 644/2007, do TCU, o item Administração Local segue detalhado na PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS.
Critérios de medição	O item Administração Local SERÁ MEDIDO DE MANEIRA PROPORCIONAL À EXECUÇÃO DA OBRA, ou seja, para 10% de serviço executado, por exemplo, será medido 0,1 de Administração Local, do total de 1 unidade.

Código 2.1 e 2.2	
Descrição	Taxas CREA/CAU
Aplicação	A Contratada deverá emitir a ART/RRT de execução da obra
Unidade de medição	un
Normas Técnicas	-
Informações gerais	A Contratada deverá coletar todas as assinaturas nas ART´s, repassar uma via para a Contratante e manter 1 (uma) das vias assinadas na obra.

Código 2.9

Descrição	Cópias de Projetos
Aplicação	A Contratada deverá providenciar cópias em papel de todos os projetos para fins de execução dos serviços
Unidade de medição	un
Normas Técnicas	-
Informações gerais	As cópias deverão ter tamanho A0

13.2. QUALIDADE, MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

Engloba as ações necessárias para o atendimento às exigências legais, federais e municipais, além daquelas constantes nas presentes especificações referentes à Medicina e Segurança do Trabalho. Para todos os fins, inclusive perante a FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA será responsável por todos os trabalhadores da obra, incluindo os ligados diretamente a eventuais subempreiteiros.

A CONTRATADA deverá apresentar o Sistema de Gestão de Qualidade através de um "Manual de Qualidade", que conterá a descrição completa e adequada do Sistema, servindo de referência permanente para a sua implementação e manutenção.

Os procedimentos operacionais deverão abordar, no mínimo, as seguintes atividades a serem realizadas durante a execução dos serviços e obras: análise do contrato, abrangendo o Caderno de Especificações e todos os demais documentos anexos; controle de documentos, incluindo correspondência, atas de reuniões, e demais documentos pertinentes à execução do contrato; registro e utilização dos elementos de projeto, inclusive de eventuais modificações posteriores; controle de execução dos serviços, abrangendo aquisição, registro, manuseio e armazenamento de materiais e equipamentos, utilização de equipamentos e técnicas de construção, tratamento de interfaces e pendências de execução, saúde e segurança no trabalho, inspeção e ensaios de controle de materiais, equipamentos e serviços, bem como instrumentos de planejamento, como fluxogramas e cronogramas, auditorias e registros de qualidade, contratação e supervisão de serviços de terceiros, registro, qualificação e treinamento de profissionais.

Todos os trabalhadores deverão estar uniformizados e munidos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para cada tipo de atividade – como botas, capacetes, luvas, óculos, cintos trava-queda, entre outros.

Faz parte desse item toda a parte de sinalização, telas, guarda-corpos, barreiras, bandejas e demais Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), exigíveis por norma, que visem preservar a segurança dos empregados e a de terceiros.

Cabe a CONTRATADA responsabilizar-se pelo cumprimento das NRs – Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho Nº 4, 7 e 18 (Portaria nº 3.733 de 10 de fevereiro de 2020), bem como das demais NRs aplicáveis às medidas preventivas de acidentes de trabalho.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança/Técnico em Segurança do Trabalho e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho. O PCMAT deverá ser mantido na obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

13.3. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA INDIVIDUAL (EPI) E UNIFORMES

- Capacete de Segurança;
- Óculos de segurança, tipo ampla visão ocular única ou ocular dupla com proteção lateral;
- Cinto de segurança dotado de talabarte e mosquetão com rosca;
- Calçado de segurança;
- Luva de segurança;
- Protetor auricular;
- Máscara protetora;
- Calça de brim e camisa de algodão/jaleco.

As ferramentas manuais utilizadas deverão possuir em seus cabos, fios de segurança, para que elas possam ser amarradas aos punhos dos trabalhadores, evitando uma possível queda.

13.4. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA COLETIVA (EPC)

As áreas de eventual circulação dos funcionários da CONTRATADA deverão ser protegidas contra riscos de acidentes, estarem sempre limpas e desimpedidas. As proteções poderão ser com tapumes, coberturas provisórias, cercas, telas protetoras e faixas conforme as peculiaridades locais. Durante o período de obras, deverão ser instalados placas e cartazes para orientação de fluxos, alertas, indicações e mensagens para evitar a ocorrência de interferências nas obras, além de eventuais acidentes, com funcionários e transeuntes em geral. Deverá ser elaborada pelo Técnico em Segurança do Trabalho, preliminarmente aos inícios de serviços, a Análise Preliminar de Riscos (APR) em todas as frentes de trabalho.

14. SERVIÇOS PRELIMINARES

14.1. PLACA DA OBRA

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a confecção e fixação em local visível, das placas de obra, de acordo com o Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, Anexo IX, e disponível em: http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/publicacoes/manuais-e-marcas/placas-de-obras. Suas dimensões mínimas são de 400x200cm, com os nomes dos responsáveis técnicos, de acordo com as exigências do CREA e da Administração do GDF.

Descrição	Placa da obra em chapa de aço galvanizado
Aplicação	Deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização e os dados contidos serem, previamente, aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
Unidade de medição	m²
Normas Técnicas	-
Informações gerais	A Contratada deverá utilizar o MODELO da Imagem. A placa será em chapa galvanizada n° 24, estruturada com cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica. Deverá ser produzida conforme manual de uso da marca do GOVERNO FEDERAL – Placas de obras baixado do sítio https://www.gov.br/secom/pt-br/acompanhe-a-secom/central-de-conteudo/guias-e-manuais/uso-de-marca-do-governo-federal-obras-e-projetos-de-obras/2511_secom_manual_marca-govbr_obras
Dados para a placa	O Ministério da Educação fornecerá todos os dados necessários para o preenchimento da placa (a imagem acima é somente para modelo)

14.2. CANTEIRO DE OBRA

A CONTRATADA deverá instalar container metálico em substituição às construções de madeira.

Código 3.5, 3.6, 3.7	
Descrição	Aluguel de container
Aplicação	Fornecimento e instalação conforme planilha orçamentária
Unidade de medição	un
Normas Técnicas	-
Informações gerais	O item prevê o aluguel de 3 (três) containers metálicos simples para utilização em canteiros de obra, sendo 1 para o almoxarifado, 1 para escritório e o outro para banheiro. O do almoxarifado deverá ter medidas de 2,20m de largura, comprimento de 6,20m e altura de 2,50m. O Almoxarifado deverá ter duas portas externas do próprio container, interior com pontos de iluminação e tomadas e interruptor, abertura secundária para circulação de ar, sem divisórias, sem revestimento termo-acústico, devendo ser utilizado com a função de almoxarifado para armazenar materiais no canteiro;

	Ainda, o item prevê o aluguel do segundo container com largura de 2,30m e comprimento de 4,30m e altura de 2,50m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório.
Critérios de medição	Assim como o item Administração Local, o item Instalação de Contêiner, SERÁ MEDIDO DE MANEIRA PROPORCIONAL À EXECUÇÃO DA OBRA, ou seja, para 10% de serviço executado, por exemplo, será medido 0,1 de Instalação/Manutenção de Contêiner, do total de 1 unidade;
Parâmetro de Pesquisa	-

Código SINAPI	97063
Descrição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO
Aplicação	Serão montados para o restauro das esquadrias e revestimentos
Unidade de medição	M2
Normas Técnicas	NR-18
Informações gerais	A CONTRATADA deverá executar a instalação de andaimes conforme previsto na norma NR-18, onde deverão ser observados os principios básicos de trabalhos em altura, sendo uma delas a utilização de EPIs
Parâmetro de Pesquisa	

Código SINAPI	00020193
Descrição	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO
Aplicação	Serão montados para o restauro das esquadrias e revestimentos
Unidade de medição	M2 X MÊS
Normas Técnicas	NR-18
Informações gerais	A CONTRATADA deverá executar a instalação de andaimes conforme previsto na norma NR-18, onde deverão ser observados os principios básicos de trabalhos em altura, sendo uma delas a utilização de EPIs
Parâmetro de Pesquisa	-

Código SINAPI	97062
Descrição	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO
Aplicação	Serão montados para o restauro das esquadrias e revestimento
Unidade de medição	M2
Normas Técnicas	NR-18
Informações gerais	A CONTRATADA deverá executar a instalação de andaimes conforme previsto na norma NR-18, onde deverão ser observados os principios básicos de trabalhos em altura, sendo uma delas a utilização de EPIs
Parâmetro de Pesquisa	

14.3. MANUTENÇÕES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE USO DIVERSOS

As **ferramentas e equipamentos** de uso no canteiro de obra serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com as necessidades da Obra, observadas as especificações estabelecidas e as normas pertinentes.

A CONTRATADA deverá apresentar plano de utilização dos principais equipamentos necessários a realização dos serviços, acompanhado de cronograma de permanência destacando os equipamentos necessários a movimentação de materiais dentro do canteiro e o abastecimento de frentes de serviço.

14.4. DESMONTAGENS E REMOÇÕES

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

Os entulhos deverão ser acumulados no canteiro de obras e em seguida removidos. Os entulhos deverão ser removidos para locais permitidos pelas Legislações que regem o assunto.

NOTA: Todos os materiais provenientes das desmontagens e remoções, quando não aproveitáveis ou não forem de interesse da CONTRATANTE serão removidos do local da obra, atendidas às condições acima. Entulhos e resíduos deverão ser transportados para locais adequados e serão de responsabilidade da CONTRATADA.

14.5 REMOÇÃO DE ENTULHOS E RESÍDUOS

A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, estabelecidos no Decreto nº 5.940, de 25/10/2006, na Lei nº 12.305, de 02/08/2010, e na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer ás diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

A CONTRATADA deverá armazenar o material descartado da obra a qualquer tempo, em local seguro, protegido contra intempéries e ações de degradação, para coleta pelas associações e cooperativas de catadores.

Os materiais de demolição, destinados às associações e cooperativas quando não puderem ser recolhidos pelas mesmas deverão ser entregues em locais por elas apontados.

A CONTRATADA deverá garantir a supervisão pela CONTRATANTE, ou a quem essa designar, da separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como o acompanhamento de sua destinação para as associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Os demais resíduos que não forem de interesse das associações e cooperativas de catadores, nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber aos seguintes procedimentos:

Resíduos da Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados) deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura, tais como: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento), argamassa, concreto, solos provenientes de escavações, blocos pré-moldados, tubos pré-moldados, meios-fios etc.

Resíduos da Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso.

Resíduos da Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Resíduos da Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas, tais como: tintas, solventes, óleos; e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de FISCALIZAÇÃO do fiel cumprimento do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso,

a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: NBR-15.112, NBR-15.113, NBR- 15.114, NBR-15.115 e NBR-15.116, de 2004.

"As possibilidades de intervenção nas esquadrias dos Ministérios e as necessidades já relatadas ao Iphan demandaram pesquisas e discussões sobre o impacto desta no Conjunto dos Ministérios e nas possíveis consequências para as fachadas e esquadrias dos edifícios Sede.

Os edifícios ministeriais foram concebidos por Oscar Niemeyer, arquiteto moderno brasileiro de maior r presentatividade em nível nacional e internacional, e tem em seu partido 3 dos 5 pontos da arquitetura moderna (pilotis, planta livre, fachada livre, janelas em fita e terraço jardim). Destes pontos, dois estão associados diretamente às fachadas. Essa situação reforça a necessidade de cautela na intervenção em elementos- chave da estética da arquit tura modernista que se objetiva preservar.

As intervenções nas esquadrias das fachadas podem ser enquadradas como Reforma Simplificada ou Refo ma, nos termos da Portaria nº 420/2010. A referida portaria oferece ao Iphan a prerrogativa de solicitar, conforme a complexidade dos casos, documentos adicionais (Art. 9º). Considerando o exposto e a repercussão potencial das intervenções nestes elementos, por se tratar de um conjunto arquitetônico que deve ser mantido uniforme e hom gêneo, o Iphan tem adotado a exigência de solicitar materiais específicos para os casos de (A) manutenção e reparos, ou (B) substituição de esquadrias. Essa exigência atende também aos princípios da Precaução (Art. 2º, I, Portaria nº 420/2010 e Art. 2º, XII. Portaria nº 375/2018) e da Proporcionalidade (Art. 2º, III, Portaria nº 420/2010).

Recomenda-se a consulta a um arquiteto ou restaurador especialista em caixilhos/metais para a avaliação da possibilidade de restauração dos caixilhos.

A. Em caso de manutenção/reparo das esquadrias existentes e recuperação das patologias encontradas
Material básico para análise da intervenção:
i) Desenhos técnicos das vistas que serão afetadas pelas intervenções;
ii) Mapeamento de danos; e
iii) Memorial descritivo com serviços necessários para correção e reparo de problemas encontrados e especificação dos materiais.

B. Em caso de substituição das esquadrias por outras de mesmo modelo com ou sem troca de material A substituição do material:
para as fachadas com manutenção do modelo idêntico ao original não se mostrou viável. A experiência avaliada no edifício Sede Bloco O (2020-2023) comprova as dificuldades de encontrar peças de dimensões similares às originais, especialmente para os sistemas de básculas. Ademais, a substituição dos vidros originais por vidros mais grossos, de modo a atender normativas atuais de conforto e segurança, exigiu a especificação de montantes de alumínio
mais robustos do que a estrutura original.

Desta feita, a substituição de esquadrias com alteração de material tem sido vinculada à alteração das fach das ou cortes do bem, sendo enquadrada na categoria Reforma. Portanto, mostram-se necessários os seguintes materiais para análise:
i) Projeto da obra (no mínimo em nível de anteprojeto) contendo as vistas completas e em detalhe do módulo de esquadria a ser reproduzido, demonstrando que a esquadria apresentará dimensões, cor e textura rigorosamente idênticas às esquadrias originais; o levantamento arquitetônico da situação existente; as plantas dos pavimentos afetados pela modificação;
ii) Especificação dos materiais existentes e propostos;
iii) Memorial descritivo em que se conste o diagnóstico de estado de conservação, atestando e justificando tecn camente a necessidade de substituição dos elementos em questão; e
iv) Protótipo das seções-tipo, para aprovação do Iphan em ocasião prévia à fabricação e execução dos serviços, mantendo o sistema idêntico ao existente na edificação, sem alteração do desenho e do mecanismo de abertura or ginais.

Por fim, recomendamos que o trabalho de recuperação das esquadrias, ou de substituição destas, seja aco panhado pelo desenvolvimento de um plano de manutenção dos elementos, de modo a garantir que o bem tombado se mantenha em bom estado, prevenindo novas patologias como as encontradas neste momento. O instrumento evita que novas substituições e outras intervenções invasivas sejam necessárias."

15. ESQUADRIAS E SERRALHERIAS

Todos os trabalhos de restauro da serralheria serão realizados com maior perfeição, mediante o emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade e executados rigorosamente de acordo com os respectivos desenhos de detalhes, indicações dos demais desenhos do projeto e o adiante especificado.

O material a ser empregado deverá ser novo ou restaurado, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação.

Cabe à CONTRATADA elaborar, com base nas pranchas do projeto arquitetônico, os desenhos de detalhes de execução de serralheria, os quais serão, previamente, submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, e conterão a especificação dos perfis e acessórios utilizados, espessura da camada anódica, sistemas de comando e fechamento de segurança e vedação contra as intempéries.

Só poderão ser utilizados perfis de materiais com geometria similar aos indicados nos desenhos e às amostras apresentadas pela CONTRATADA e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO. As unidades de serralheria, uma vez armadas, deverão ser marcadas com clareza, a fim de permitir fácil identificação. Quando nos desenhos de detalhes não forem indicados claramente a localização das ferragens, deverá a CONTRATADA solicitar à FISCALIZAÇÃO com a necessária antecedência os esclarecimentos necessários.

A CONTRATADA será responsável pelo prumo, nível e perfeito funcionamento das serralherias saturadasas depois de definitivamente fixadas. As serralherias não deverão ser forçadas em rasgos que porventura fiquem fora de esquadro ou de escassas dimensões.

Todos os vãos envidraçados serão submetidos a uma prova de estanqueidade por meio de jato d'água sob pressão.

Será verificada a equivalência dos materiais às especificações do projeto, bem como a fixação, o ajuste, o funcionamento e o acabamento das ferragens.

Sua localização será feita com precisão, de modo a evitar visíveis desencontros de nível, posição e de mau funcionamento.

Todas as ferragens para esquadrias de madeira serão inteiramente restauradas e deverão ficar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

As ferragens serão restauradas e recuperados os seus acessórios, bem como os parafusos para fixação nas esquadrias.

A fixação das ferragens nas esquadrias históricas não apresentará lascas ou rebarbas e nem folgas exageradas.

As ferragens não especificadas/existentes, mas que se façam necessárias deverão ser providenciadas tendo as mesmas características de qualidade, funcionamento, forma de acabamento das existentes, devendo ser submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da colocação.

A instalação das ferragens será executada com particular cuidado pela CONTRATADA, de modo a que os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testas e outros elementos

terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, enchimento com taliscas de madeira ou outros processos de ajuste.

Não será permitido introduzir quaisquer esforços na ferragem para seu ajuste.

Para o assentamento serão empregados parafusos de boa qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que for fixar, devendo aqueles satisfazer a NB-45.

Quanto à escolha de dimensões e cuidados de aplicação de parafusos, observar-se-á o disposto no "Apêndice" da norma referida no item anterior.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

A localização dos fechos, puxadores, dobradiças e outras ferragens será determinada a CONTRATADA pela FISCALIZAÇÃO, caso não seja identificável pelo sentido de abertura constante em projeto.

As ferragens, principalmente os puxadores e fechos, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Para evitar escorrimento ou salpicadura de tinta ou verniz em ferragens não destinadas à pintura, serão adotadas as precauções recomendadas no item Pintura Geral, deste Caderno. Todas as peças expostas como chapas-testas, contra-chapas, trincos, puxadores etc. deverão ser recobertas com plástico adesivo protetor ou fita adesiva teflonada ou crepe.

A localização dos fechos, puxadores, dobradiças e outras ferragens, obedecerão à discriminação dos projetos e detalhamentos e orientação do fabricante, dirigindo-se à FISCALIZAÇÃO para dirimir qualquer dúvida.

O assentamento, colocação e fixação das ferragens serão executadas com precisão, de forma a não haver discrepância de posição ou diferenças de nível.

No término dos serviços, a CONTRATADA deverá entregar a CONTRATANTE as chaves devidamente identificadas, por local e por porta, a fim de permitir à FISCALIZAÇÃO a verificação do funcionamento das peças, bem como facilitar o acondicionamento em arquivo com identificação.

Código ORSE	4379
Descrição	Restauro - Substituição/Reconstituição de fechaduras/ferrolhos
Aplicação	Todas as esquadrias necessárias
Unidade de medição	UND
Normas Técnicas	-
Informações gerais	A substituição/reconstituição das peças existentes será feito com material idêntico ao original, em dimensões, aspecto e qualidade

16. VIDROS

Os vidros serão de procedência conhecida com características adequadas aos fins a que se destinam, conforme especificado na relação de serviço e deverão atender as prescrições da NBR 11.706:1992.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas nas esquadrias históricas já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As peças de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.

Deverão ser colocados de acordo com as práticas usuais adotadas para caixilhos de madeira, adotando-se o método existente nas esquadrias restauradas.

Código	FDE 14.70.0001/SEDOP 160156
Descrição	RESTAURO - RECOLOCAÇÃO DE VIDROS/BAGUETES – JANELAS REPOSIÇÃO DE VIDRO LISO DANIFICADO E=6MM - JANELAS
Aplicação	Todas esquadrias necessárias
Unidade de medição	m²
Normas Técnicas	-
Informações gerais	Colocação dos vidros A colocação dos vidros deverá ocorrer no final da obra. Os vidros que forem reaproveitados deverão estar limpos, livres de tintas, massas ou outros resíduos.

17. PELÍCULAS

“Os edifícios Sede possuem uma fachada envidraçada voltada para leste, cuja solução paliativa para controle solar foi a inserção de películas espelhadas, de modo a melhorar o conforto térmico interno das edificações.

O espelhamento dos edifícios ministeriais, com a inserção dessas películas, foi solução que antecede o tombamento em muitas unidades.Considera-se que a aplicação de um mesmo modelo de película na fachada completa concorre para a uniformização da leitura do edifício.

A aplicação de película, além disso, pode ser vista como uma intervenção reversível, sendo um elemento passível de substituição no futuro, por exemplo, com o avanço da tecnologia dos materiais por outra solução menos reflexiva, mas com desempenho de controle térmico adequado para os ambientes internos.

A aplicação de películas também permite a manutenção das características essenciais das fachadas, como estrutura, dimensões, ritmo e paginação das esquadrias, bem como os principais materiais de vedação.

As diretrizes para seleção das películas de aplicação nos edifícios Sede tem se baseado na coloração resultante da sua aplicação sobre o vidro, buscando opção que seja a mínimo esverdeada e reflexiva no

espectro de luz visível possível, sendo a alternativa do mercado mais voltada para a cor prata. A especificação aprovada anteriormente, com base na avaliação dos impactos no edifício realizada in loco por meio de instalação de protótipo, foi película do tipo "prata reflexiva (refletiva) 5% (luz visível transmitida 5%)" nas fachadas leste e oeste do Bloco B, da Esplanada dos Ministérios.
Quanto à instalação destes elementos na fachada oeste, avalia-se que – a princípio – não há interferência negativa nas características externas da edificação, tendo em vista que os vidros se encontram predominantemente encobertos pelos brises verticais. As básculas superiores estão muitas vezes cobertas por películas verdes opacas, que devem ser removidas, resgatando a uniformidade do tratamento da fachada, com a aplicação, por exemplo, de película nestes locais para controle da incidência solar. Por fim, considera-se que a aplicação da película na fachada oeste não pode substituir a manutenção nos brises verticais nesta fachada." (Manual Orientativo Conjunto dos Ministérios e Anexos (IPHAN)

18. CONCRETO APARENTE

Deve-se seguir o Manual Orientativo Conjunto dos Ministérios e Anexos (IPHAN), nas escadas de emergência: "Deverá ser mantido o concreto aparente, que consiste em uma característica estrutural do elemento arquitetônico, expresso na estética da edificação. Tratamentos que alteram o aspecto do concreto aparente por meio da adição de filme, mudança de cor, pinturas ou similares não atendem aos cuidados que o patrimônio acautelado requer.

Onde houver pequenas perdas de concreto, deve-se utilizar a técnica de estucamento, seguido de lixamento e aplicação de hidrorrepelente à base de silicone transparente que adentre os poros do concreto sem formar película/filme selador. O traço do estuque deve ser definido de forma que a coloração das partes tratadas não destoe significativamente da superfície original.

Onde houver perdas significativas de concreto, acompanhada de corrosão nas armaduras, ou outras manifestações patológicas mais severas, deve-se realizar estudo técnico específico por profissionais habilitados sobre qual a solução adequada para a recuperação da estrutura.

Quando se intervier nos locais em que houver pintura aplicada sobre o concreto aparente, esta deverá ser removida totalmente, resgatando a expressão do material estrutural na fachada da edificação.

A reaplicação de hidrorrepelente nas superfícies de concreto aparente, nos prazos especificados pelo manual do produto, deve ser considerada ação de manutenção preventiva do edifício."

19. BRISES

Deve-se seguir o Manual Orientativo Conjunto dos Ministérios e Anexos (IPHAN), BRISES: "A pintura dos brises é considerada como Reforma Simplificada, nos termos da Portaria Iphan nº 420/2010. Antes de proceder ao serviço de pintura, recomendamos a avaliação do estado de conservação geral das peças e o tratamento de eventuais patologias que venham a ser encontradas.

Para efetuar a eventual substituição de peças, deverá ser feito o levantamento do estado de conservação, com mapeamento de danos e a constatação da impossibilidade de aproveitamento da peça original. A nova peça deverá seguir estritamente o modelo original. O procedimento para substituição de peças pontuais, por peças do mesmo modelo, poderá ser enquadrado na categoria Reforma Simplificada, nos

termos da Portaria nº 420/2010. Caso uma intervenção mais drástica se mostre necessária, com a substituição de mais de 30% das peças originais, será considerado Reforma, pois a intervenção tem o potencial de alterar significativamente a forma do bem em planta, corte ou fachada, nos termos da Portaria nº 420/2010

A cor padrão para pintura dos brises é Verde Nilo.

A amostra do catálogo do fornecedor da tinta deverá ser comparada com as referências aqui apresentadas, de forma a garantir que o nome da tinta mantenha a correspondência com a cor desejada. Brise-soleil (quebra-sol) móvel, modelo tipo asa de avião metálico, 150mm de comprimento da seção transversal, vertical com pivô central de fixação em barras metálicas horizontais e mecanismo de abertura posicionado lateralmente. O comprimento longitudinal corresponde à altura entre a base da chapa cega que reveste a laje de cobertura do piso inferior e o limite inferior da báscula superior dos módulos de esquadrias.

Devem ser garantidas as características de mobilidade da estrutura, com barra horizontal intermediária, cujo acionamento deve ser viável a partir do interior do edifício.

20. CERÂMICA GAIL

Deve-se seguir o Manual Orientativo Conjunto dos Ministérios e Anexos (IPHAN), substrato: "Para os casos de substituição de peças cerâmicas, pontual ou em toda a fachada (admitida somente quando comprovada a inviabilidade de substituição pontual, por meio de mapeamento de danos e avaliação do estado de conservação das peças), será necessária **a regularização do substrato. Não será admitida – em hipótese alguma – a inserção de juntas de dilatação na paginação das cerâmicas nas fachadas.** Como alternativa à utilização de juntas de dilatação, os executores têm proposto a utilização de argamassas de alta resistência na regularização do substrato, como forma de manter o desempenho e a garantia da instalação mesmo sem as juntas de dilatação. Indicamos para tal a realização de testes de resistência in loco.

A paginação dos revestimentos deve ser alinhada nas quatro fachadas, respeitando a paginação original. As peças devem ser inteiras, sem recortes. Observar os detalhes de transição entre as empenas e as fachadas envidraçadas: há uma lógica de hierarquia entre as peças.

A partir do acompanhamento das obras realizadas nos Blocos C e K (em 2020), a equipe do Ministério responsável encaminhou ao Iphan o Relatório nº 42/2022, com uma lista de "alertas" em relação ao processo de compra dos revestimentos cerâmicos GAIL, os quais replicamos abaixo:

a) "A fabricação e o transporte são demorados, e o cronograma [de obra] deve ter em conta esses fatores;

b) O alto custo de frete da fábrica (localizada em São Paulo) tende a elevar substancialmente o preço do material;

c) A fábrica estabelece um quantitativo mínimo para encomendas, que precisa ser considerado principalmente diante da eventual necessidade de aditivos; e

d) Deve-se sempre levar em conta que diferentes lotes de cerâmicas podem apresentar diferenças de tonalidade. Portanto, a empresa executora e prestadora, tendo em vista a garantia de 5 anos, deve prever a compra de um quantitativo adicional, de modo a suprir eventuais reposições".

Sua especificação é Cerâmica GAIL (referência 2109), dimensões 240x54x9, cor 3001 (branco gelo acetinado).

A pintura sobre todo revestimento cerâmico terá a devida aprovação do IPHAN. Terá tonalidade mais próxima do original e deverá trazer uma uniformidade no revestimento, uma vez que o mesmo já está com o esmalte desgastado pela idade de sua aplicação e pelas intempéries.

Em relação ao rejunte, segundo manual orientativo do Iphan (2023), Identificou-se, nas fachadas dos blocos ministeriais, a ausência de re junte no assentamento das cerâmicas originalmente. O material en contrado foi a própria argamassa de assentamento. Com vistas à ma nutenção da estética e do padrão inicial dos edifícios, foram realizados testes de coloração de rejuntes, sendo a que mais se aproximou do as pecto do material original foi a cor "Cinza Outono", marca Quartzolit. Como a distância entre as peças cerâmicas nas fachadas originais, em alguns trechos, pode ser superior a 4mm, exige-se a escolha de um material com melhor trabalhabilidade e aderência, motivo pelo qual a experiência nos Blocos C e K (em 2020) indicou a utilização de dois tipos de Rejunte: "Porcelanatos e Cerâmicas" ou "Cerâmicas", am bos na cor Cinza Outono fabricante Quartzolit, dependendo da área de aplicação. Materiais de outras marcas ou referências poderão ser aceitas, mediante avaliação no local, garantidas as características físi co, quí-micas e estéticas da referência aqui registrada.

21. MÁRMORE

As soleiras sob as esquadrias do térreo são revestidas com peças de mármore branco com raja cinza, que compõem um mosaico de aspecto homogêneo. As peças danificadas deverão ser substituídas e toda soleira deverá ser revitalizada, com lixamento, polimento e aplicação de resina incolor de proteção.

22. PINTURA

Os serviços de pintura serão executados por profissionais de comprovada competência e de acordo com as normas da ABNT referentes ao assunto.

Todos os serviços de pintura somente deverão ser iniciados após a conclusão dos restauros nas esquadrias históricas. Deve-se observar os isolamentos nas partes que não serão pintadas, tais como os acabamentos adjacentes, ferragens, forros e pisos.

As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura de restauro a que se destinem. Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a pintar. Serão tomadas precauções especiais contra o levantamento do pó, durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só

será aplicada quando a precedente estiver seca, sendo conveniente observar um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta.

Os trabalhos de pintura serão suspensos em tempo de chuva. Haverá um cuidado especial no sentido de evitar salpicadura de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Estas superfícies serão convenientemente protegidas por isolamento com tiras de papel, pano, por enceramento provisório ou outro processo mais adequado a cada caso. Os salpicos deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor específico.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO amostra sob iluminação e em superfície idêntica a do local a que se destina. Serão empregadas tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta. As cores das tintas a empregar deverão ser os mesmos aplicados nas esquadrias históricas existentes.

Os serviços de pintura serão executados de acordo com as informações e detalhes contidos no projeto. As pinturas internas e externas serão executadas de acordo com os tipos e cores indicados em Projeto e cujas amostras deverão ser apresentadas previamente pela CONTRATADA para aprovação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, antes de sua utilização. Ou seja, nenhum material será pedido, comprado, entregue ou aplicado sem a autorização prévia da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE. E quando esta achar necessário o material será aplicado numa pequena amostra (0,50x1,00m) como teste para avaliação.

As cores, quando não definidas nestas especificações serão determinadas pela FISCALIZAÇÃO, durante a execução. Em ambos os casos, a CONTRATADA deverá providenciar amostras de no mínimo quatros cores ou tonalidades, para a avaliação e decisão da CONTRATANTE. Deverão ser utilizadas tintas e produtos complementares de 1ª linha. Em hipótese alguma, será admitido a mistura de tintas, para obter as cores selecionadas. Tão logo definidas as cores, não será admitido a utilização de outras marcas e tonalidades.

Os serviços incluem todo o fornecimento das tintas indicadas, de toda a mão-de-obra qualificada necessária e sua conseqüente aplicação, assim como o fornecimento de todos os andaimes, estrados, escadas, panos, estopas, lixas, solventes, brochas, pincéis, rolos, bandejas, corantes, massa corrida, etc., que se façam necessários.

Todas as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, isentas de poeiras, manchas, óleos, ceras, graxas, gorduras, ferrugem e corrosão, argamassas e umidade. Cada tipo de material receberá o tratamento prévio adequado e específico, conforme as Normas pertinentes e orientação dos fabricantes, antes de receber a pintura. Permitindo assim, um padrão de acabamento perfeito.

Caberá a CONTRATADA efetuar, às suas custas, todos os retoques na pintura que sejam necessários, após a colocação dos diversos elementos construtivos e acessórios, em peças ou superfícies danificadas ou estragadas durante a obra.

Todas as esquadrias, ferragens, metais, luminárias, grelhas, quadros, espelhos, painéis, acessórios, etc., deverão ser protegidos ou retirados para serem recolocados após a pintura, evitando sujá-los ou danificá-los. E, caso isto aconteça, a CONTRATADA deverá substituir o material danificado por outro no mesmo padrão, sem ônus para a CONTRATANTE.

Código EMBASA	15.07.43
Descrição	RESTAURO - PINTURA EPOXI C/ MASSA, EM SUPERFÍCIE METÁLICA (2 DEMÃOS) - BRISES E JANELAS
Aplicação	Esquadrias
Unidade de medição	m²
Normas Técnicas	-
Informações gerais	I – Remoção de impurezas II – Eliminação de ferrugem e tintas antigas III – Limpeza do pó VI – Fundo preparador (Primer Epóxi) V – Correção de imperfeições VI - Nivelamento
Parâmetro de Pesquisa	-

23. MARQUISES

Conforme manual orientativo do IPHAN (2023), os pilares Devem ser mantidos no concreto aparente. Sobre a textura do concreto, poderá ser aplicada camada de silicone hidrorrepelente incolor. Não serão admitidos letreiros, texturas ou elementos decorativos. Nas cobertura as faces laterais da laje e a face inferior devem ter o mesmo tratamento, com acabamento em pintura na cor branca. Não serão admitidos letreiros, texturas ou elementos decorativos que possam alterar a volumetria e a estética destes elementos. A tinta deve ser adequada para áreas externas, sendo o acabamento fosco ou acetinado, e não brilhante. Quanto ao forro em vistoria no local, verificou-se que vários Ministérios possuem a marquise de acesso configurada por um sistema de laje dupla/invertida. Entendemos que os casos que possuem este sistema devem mantê--lo, utilizando do acabamento em pintura na cor branca, conforme in formado anteriormente. Vale reforçar que o forro não pode, em nenhuma hipótese, extrapolar os limites da marquise ou alterar a sua volumetria, de vendo se restringir ao perímetro próprio da estrutura da marquise e nivelar-se com a base inferior das vigas. O Piso apontado no inventário dos Ministérios e Anexos compila o levantamento, desenvolvido no segundo semestre de 2019, de revestimentos internos de pisos, paredes e forros nos blocos B e F, registrando: Em relação aos pisos, no Edifício Sede do Bloco F, as áreas de acesso público normalmente apresentam acabamentos considerados mais nobres, tais como o emprego do mármore branco nos pisos do hall, das escadas e do auditório. O piso do térreo mantém-se em mármore branco, cujo material é adotado em áreas mais nobres e públicas, em bora apresente pequenas manchas de sujidades na área do corredor central e incidência de pequenas fissuras no piso e escada do Auditó rio (BRASIL, 2020, p. 238-239 – grifo nosso). Via de regra, indicamos o tratamento e manutenção dos revestimen tos de piso originais,

tanto quanto possível. Caso não seja o original, a solicitação de substituição do material poderá ser analisada, visando ao resgate do conjunto. O novo material, caso seja proposto, deverá observar as seguintes diretrizes, para avaliação: a. Compatibilidade com os materiais dos halls de acesso existentes, conforme características descritas no inventário, idealmente dando sequência a esses materiais, configurando uma única su perfície de acesso ao público (o piso externo adentra o espaço interno); b. Fácil reprodutibilidade para reposição de peças, caso neces sário, fugindo das tendências de revestimentos e da volatilidade do mercado; c. Tonalidade e colorações adequadas ao contexto e ao edifício; e d. Comprovada durabilidade e adequação para instalação no lo cal especificado, tendo orientações para manutenção de curto, médio e longo prazo.

24. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS/OBRA

Deverão ainda ser:

Reparado, corrigido, removido, reconstruído ou substituído, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se constatarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, sendo ainda responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros;

Lavados e limpos convenientemente, de acordo com as especificações técnicas e orientações dos fabricantes, todos os elementos e materiais utilizados;

Testados e feitos os ajustes finais em todas as esquadrias históricas;

Revisados todos os materiais de acabamento, sendo feitos os reparos finais ou até substituição.

25. RESPONSABILIDADE

Durante 05 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento da CONTRATANTE.

A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, patologias construtivas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá a CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, dependentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

26. LIMPEZA FINAL

A CONTRATADA deverá providenciar as limpezas finais, empregando-se produtos adequados conforme fabricantes dos insumos utilizados nos serviços, executado com mão de obra qualificada. Ao

concluir os serviços, todo o conjunto deverá se apresentar totalmente limpo e sem entulho, retirando inclusive todos os materiais, equipamentos, ferramentas, etc. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação dos materiais utilizados.

Todo o material não utilizado deverá ser entregue a FISCALIZAÇÃO. Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

- Será removido todo o entulho produzido pela CONTRATADA, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;

- Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias históricas;

Código SINAPI	99814
Descrição	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 - 2 FACES DOS BRISES E JANELAS
Aplicação	Esquadrias
Unidade de medição	M2
Normas Técnicas	-
Informações gerais	- Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula; - Umedecer o pano e passar sobre toda a superfície; - Repetir o procedimento, caso necessário.
Parâmetro de Pesquisa	-

Código ORSE	4367
Descrição	Restauro - limpeza de fechaduras/ferrolhos
Aplicação	Todas as ferragens das esquadrias metálicas históricas
Unidade de medição	UND
Normas Técnicas	NR 18; NR 29
Informações gerais	**I -** Remoção por escovação da crosta superficial. **II -** Imersão das peças metálicas por algumas horas, na seguinte solução: Água 1 litro Tartrato de sódio e potássio 200g Hidróxido de potássio 50g

	As peças deverão ser retiradas da solução e lavadas com água corrente para a verificação da retirada da carepa. Caso a solução fique saturada (cor azul) rapidamente, esta deverá ser trocada. **III -** Lavagem com água abundante para remoção do depósito verde azulado que se forma. **I**mersão por mais algumas horas, na seguinte solução: Água 60 litros Ácido sulfúrico 1 litro **A** peça deverá ser escovada de tempos em tempos para a remoção dos cristais. **D**eve-se ter o cuidado de derramar o ácido na água aos poucos revolvendo a solução (nunca a água no ácido). **IV -** Lavagem em solução de EDTA em água e finalmente em água pura. **V -** Polimento com pasta de baixa abrasão. **VI-** Lavagem em água pura. **VII -** Aplicação nas peças completamente secas, de uma demão de tinta com as mesmas propriedades químicas.
Observações	**A** FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar cada uma das etapas da limpeza e somente será iniciada a próxima, após a aprovação da primeira. **A**s peças restauradas deverão ser embrulhadas com plástico bolha para que não sejam danificadas durante o transporte. O plástico só poderá ser retirado na hora da colocação da peça no seu local de origem.